

COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS

Manual de Genética de Roedores de Laboratorio. Principios Básicos y Aplicaciones. Fernando J. Benavides, Jean-Louis Guénet. Madrid: Universidad de Alcalá, 2003, 312 pp.

Es un placer muy especial comentar el libro de Fernando Benavides, ex-discípulo mío y eficiente organizador de nuestro bioterio de ratones, y de su maestro Jean-Louis Guénet del *Institut Pasteur* en París, con quien tuve el privilegio de co-dirigir la tesis doctoral de Fernando otorgada por la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires. La asociación de estos dos veterinarios se inició hace 12 años en un Curso de Animales de Laboratorio en Barcelona, prosiguió en París y hoy con la Universidad de Texas (EE.UU.) de por medio. Como tantos investigadores nuestros, Fernando se fue a EE.UU. donde con gran esfuerzo se diplomó en el *American College of Laboratory Animal Medicine* (ACLAM) y es hoy Profesor Asistente en el *M. D. Anderson Cancer Center*. Me consta que trabajó mucho para producir este valioso manual sobre la genética de los roedores de laboratorio, principalmente de ratones y ratas. Se trata del primer libro en el tema en idioma español y está presentado como herramienta útil para el entrenamiento de investigadores, veterinarios y técnicos involucrados en bioterios (o animalarios como dicen en España).

El libro abarca un amplio espectro de la genética del ratón, la rata, el hámster, el cobayo y el jerbo (*Meriones unguiculatus*). Empieza con un capítulo sobre el genoma de los mamíferos que resulta ser una excelente revisión de los conceptos genéticos básicos necesarios para comprender el resto del libro. El segundo capítulo sobre la biología y manejo reproductivo del ratón incluye técnicas de reproducción asistida y de criopreservación. Le siguen dos capítulos sobre sistemática de los roedores de laboratorio y el uso de líneas de origen salvaje para la cons-

trucción de mapas genéticos, presentando luego las líneas estandarizadas y el control de su pureza genética. Luego, tras una breve reseña del complejo mayor de histocompatibilidad, se presenta una descripción actualizada de los distintos mapas genéticos del ratón con los diversos tipos de cruzamientos y marcadores genéticos más utilizados. Le sigue un capítulo dedicado a las mutaciones y sus consecuencias y otro sobre los ratones transgénicos, incluyendo la inyección de ADN en el pronúcleo y la mutagénesis dirigida por recombinación homóloga (ratones *knock-out* y *knock-in*). El capítulo siguiente presenta una reseña de las mutaciones del ratón y de la rata usadas como modelos de numerosas enfermedades humanas hereditarias simples (mendelianas) y complejas (multigénicas). El libro contiene además apéndices con consejos prácticos sobre la cría de animales mutantes y listas de direcciones de Internet relacionadas al tema, además de un glosario. La bibliografía general de cada capítulo se encuentra absolutamente al día con referencias que llegan al año 2003.

En síntesis, se trata de un valioso esfuerzo de dos veterinarios, discípulo y maestro, argentino y francés, que resulta en un manual de gran utilidad para los numerosos investigadores de lengua española que trabajan con roedores de laboratorio.

Para adquirirlo, por un precio de 20 euros, consultar la página Web de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL) <http://www.secal.es> o contactar el servicio de publicaciones de la Universidad de Alcalá, almacen.public@uah.es.

CDP

A mouse is miracle enough to stagger sextillions of infidels.

Un ratón es suficiente milagro para espantar sextillones de infieles.

Walt Whitman (1819-1892)

Leaves of grass, 1855